

Référentiel français des Codes et Libellés Univoques des Analyses en Biologie Médicale

Version francisée de la nomenclature LOINC

Livret technique

Codes et libellés univoques des analyses en biologie médicale

La standardisation des échanges entre systèmes d'information dans le système de santé nécessite un référentiel de codification des analyses de biologie. Dans le cadre des travaux avec IHE (International Healthcare Enterprise), portant sur la normalisation des échanges d'information de système à système, la SFIL (Société française d'informatique de laboratoires) a été sollicitée pour piloter la construction de ce document.

Ce travail résulte de la concertation des professionnels de santé, biologistes privés et publics, avec la participation des industriels de l'information médicale et le soutien d'IHE et du GMSIH (groupement pour la modernisation des systèmes d'information hospitaliers).
Nous remercions tout particulièrement le collège national de biochimie, le syndicat des biologistes et l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris pour leur participation active, ainsi que les biologistes volontaires de centres hospitaliers et centres hospitaliers universitaires (France et Belgique).

1. Objectif

Ce référentiel a pour objectif de fournir une nomenclature pivot nécessaire pour les échanges.
Le code pivot (alphanumérique) est celui de LOINC auquel sont attachés un nom d'analyse de référence, le milieu biologique, l'unité et la technique. La table de codes est donc une table de transcodage pouvant être utilisée directement dans les systèmes ou servir d'interface entre 2 tables de codage.
Ce référentiel n'a pas pour but de figer le nom des analyses en biologie, le nom de référence ne servant que de support au référentiel. En utilisant ce système de transcodage, chaque biologiste ou médecin peut garder le libellé auquel il est habitué, du moment qu'il y adjoint le bon code.
Dans un premier temps, les analyses recensées sont ciblées sur le retour des résultats et non sur la prescription. Il s'agit donc d'analyses simples et non de batteries d'analyses. La nomenclature de prescription utilisera un autre système de codage.

2. Accès aux données

Le référentiel est un travail collectif pour la collectivité. Il utilise des sources du domaine public. L'accès est donc libre et gratuit.
La propriété intellectuelle est partagée entre la SFIL et IHE international.
La première version publique est la version V7 janvier 2009, sous forme de fichier .xls, téléchargeable sur le site de la SFIL.
Les mises à jour se feront au moins une fois par an. Tout utilisateur peut contacter la SFIL pour les améliorations et modifications du fichier.

3. Choix des outils

a. Codification LOINC

La standardisation des échanges repose sur le choix de HL7 avec pour nomenclature pivot la codification US LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes). Il est produit par l'institut de Regenstrief, Indianapolis: (URL : http://www.regenstrief.org/loinc)
Cette nomenclature est recommandée depuis 2003 par le « IHE Laboratory Technical Framework » pour les messages d'échanges d'analyses à l'intérieur de l'entreprise de santé et depuis avril 2004 par HL7 France –Hprim.
Le comité international « IHE Laboratory » a produit un nouveau profil d'intégration « Compte rendu d'analyses de biologie médicale au format électronique ». Ce profil utilise le standard CDA de HL7 pour la définition du format du document (le travail mené en collaboration avec le groupe CDA de HL7 France), et la nomenclature LOINC pour la structuration et codification des résultats à l'intérieur de ce compte rendu électronique
Le référentiel français est donc construit sur le modèle de LOINC, nomenclature simple et logique, et adapté aux besoins des laboratoires français.

b. Construction de la « phrase »

Chaque analyse comporte plusieurs références permettant de rattacher le code Loinc :

- Nom de référence de l'analyse

- Milieu biologique : sang urine, liquide amniotique, liquide céphalorachidien …

- Unité : de préférence SI (système international), sauf si une autre unité est communément utilisée en France. Les systèmes d'information savent convertir et transmettre les unités, laissant ainsi une certaine liberté aux utilisateurs

- Technique si elle est référencée

- Exemple :

Choriogonadotropine, Serum, UI/L, technique non précisée : code 19080-1
Choriogonadotropine, Urine, UI/L, technique non précisée : code 25372-4
Choriogonadotropine, Serum, semi-quantitatif, Dépistage: code 2118-8

Ont été ajoutés quelques rubriques pour faciliter l'utilisation :

- Libellé « libre » : ce libellé n'est qu'à titre indicatif. Chaque utilisateur peut le modifier

- Mots clé : chaque analyse peut avoir plusieurs noms ou abréviations. La majorité des items comporte également les noms anglo-saxons ou américains.

Exemple : Choriogonadotropine Totale; choriogonadotrophine; HCG; bHCG ; beta HCG ; Gonadotrophine Chorionique Humaine; Human Chorionic Gonadotropin; Prolans Rig; ; HCG; Choriogonadotropin; Chorionic gonadotropin; CG; Human chorionic gonadotropin; Pregnancy test; Choriogonadotropins

- Codes NABM : certaines analyses sont rattachées au code de la nomenclature des actes de biologie médicale. Toutes n'ont pu être codées, la NABM étant parfois trop générale. Certains items ont une tarification hors nomenclature (BHN) uniquement indicative lorsqu'elle est communément utilisée.

- Spécialité : définie dans le seul but de classification

c. Nom de référence

L'architecture LOINC a été conservée pour:

- Privilégier l'ordre alphabétique : le début du nom fait référence à la molécule, la bactérie, le virus …. Le choix pour les acides a suscité une discussion, mais il a été arrêté que la logique LOINC serait appliquée en utilisant le nom du sel (ex : mévalonate pour acide mévalonique), sauf cas très particulier où le dosage est spécifique.

- Conserver le nom officiel : même s'ils ne sont pas d'utilisation courante, ces dénominations sont homologuées.

- Respecter la dénomination internationale : pour les médicaments, la DCI est utilisée. Le nom des spécialités peut être inscrit dans les mots clé

- Utiliser quelques abréviations ciblées : Ac pour anticorps, Ag pour antigènes, IgG ou IgM pour immunoglobuline G ou M (lorsque ce n'est pas le dosage en propre) …

- Rejeter la référence à une technique : PCR, FTA …

- Eviter les doublons : exemple « céto » et « oxo »

Pour certaines analyses, le nom de référence n'est pas celui attendu, à la demande des biologistes : Syphilis, Rougeole, Rubéole, HIV …
Certaines analyses ne sont pas référencées car très peu utilisées ou sans code LOINC.

4. Le fichier

- **En-tête des colonnes**:

« Référentiel »: nom retenu pour le catalogue, ne peut être modifié

- sert de « référence texte » dans la recherche des analyses
- ordre déterminé de construction pour favoriser la recherche
- n'est pas obligatoirement le libellé courant
- Associé à 1 ou plusieurs codes LOINC selon les critères annexes: milieu, technique et unité
- Structure normée:
    - nom de la molécule (… germe, parasite …),
    - Partie (anticorps, ADN, …)
    - Précision éventuelle

Libellé libre: libellé le plus courant, modifiable par les utilisateurs (respect des habitudes locales)
Libellé court: abréviation courante du test
Discipline: classement théorique des analyses dans une spécialité. Ne sert qu'à des fins de tri et recherche
Unités France: SI privilégié sauf si l'unité courante est différente (ex Gaz du sang)
Unit Abv: nomenclature LOINC, abréviation générique de l'unité (concentration massique, molaire, calcul …)
Technique: abréviation de la technique utilisée
LOINC N°: code pivot du référentiel LOINC
Component: libellé de l'analyse dans le référentiel LOINC

Code NABM: code de la nomenclature des actes de biologie médicale. Tous ne sont pas répertoriés car inadaptés à l'analyse seule. La valeur des B n'est pas affichée, elle change selon l'évolution des versions de la NABM (fichier à télécharger sur le site AMELI www.codage.ext.cnamts.fr/codif/nabm/index_presentation.php?p_site=AMELI)

Lettre clé: B pour les actes inscrits à la NABM, BHN pour les actes hors nomenclature.
BHN: ceux inscrits ne sont qu'à titre indicatif.
Mots clé: noms alias des analyses (non exhaustif et améliorable)

Terminologie :

- Ac: anticorps totaux
- Ag: antigènes
- IgG, IgA, IgM …: immunoglobulines G, A, M …
- Acides: nommés par leur sel sauf cas particulier
- RNA, DNA: acide ribonucléique, désoxyribonucléique

Glossaire des abréviations utilisées :

Spécialité	
AN	anténatal
ATB	antibiotique
BG	biochimie générale
BS	biochimie spécialisée
DNN	dépistage néonatal
EFS	établissement français du sang
EPR	épreuves
H	hématologie
G	génétique
I	immunologie
M	microbiologie
P	parasitologie
PAT	patient
PNB	périnatal biochimie
PNH	périnatal hématologie
SPEC	échantillon (spécimen)
T	Toxiques et médicaments
V	virologie

UNIT ABV	
ACNC	mesure d'activité
ACNT	activité par g de tissu
APER	apparence
ARAT	calcul en activité
CCRTO	calcul ratio
CMPLX	examen complexe
ENTMASS	calcul en masse
ENTVOL	calcul en volume
IMP	interprétation, impression
LACNC	activité log
LNCNC	log copies
MASS	poids
MCNC	concentration massique
MCNT	concentration massique par gramme de tissu
MCRTO	calcul ratio en masse
MFR	fraction en mase
MORPH	morphologie
MRAT	calcul masse/temps
NCNC, NCNT	nombre
NFR	fraction en nombre
NRTO	calcul en nombre
NUM	nombre absolu
OSMOL	osmolalité, osmolarité
PPRES	pression
PRID	interprétation commentaire
RDEN	densité
RELRTO	quotient (2 milieux)
RIMCC, RLCCNC, RLMCNC, RLTM	rapport malade/témoin
SATFR	saturation
SCNC, SCNT	concentration molaire
SCRTO	ratio en molaire
SFR	fraction saturation
SRAT	ratio par temps

SUSC	susceptibilité
TEMP	température
TIME	temps
TITR	titre
TMSTP	renseignements datés (patient, spécimen …)
VFR	fraction de volume
VOL	volume
VRAT	calcul clairance

Technique	
ACID FAST STAIN	Coloration acide
AGAR	Gélose Agar
AGG	Agglutination
AGGR	Agrégation
APT	Test d'Apt
AUTO	Automatique
BACTERIAL SUBTYPING	Typage bactérien
BM	Biologie moléculaire
BR	Bandelette réactive
Calculé	Calcul à partir d'autres paramètres
Calculé RIA	Calcul à partir d'autres paramètres mesurés en RIA
CCO	Culture orientée
CENTRI	centrifugation
CG-SM	Chromatographie gaz/masse
CHINE	Coloration encre de chine
CHROMATO	Chromatographie
CHROMO	Chromométrie
CMI	Concentration minimale inhibitrice
CNO	Culture non orientée
COAG	coagulation
COAG SALINE 1:1	Coagulation saline
COES	Coélectrosynérèse
COLO	Colorimétrie
COLORATION	Coloration
COMM	Commentaire
CONC	Concentration
Confirmation	Confirmation
CPG	Chromatographie phase gazeuse
CULT	Culture
CULTURE	Culture
CULTURE AERO	Culture aérobie
CULTURE ANA	Culture anaérobie
CULTURE FDA	Culture
CYTO	Cytologie
DECANT	Décantation
DENAT chaleur	Dénaturation par la chaleur
DEPIST	Dépistage
DETECTION LIMIT <= 20 MG/L	Technique sensible pour un taux <= 20 mg/L (albumine urine)
DISQ	Disque
DUKE	Test de Duke
DYE TEST	Dye test
EIA	Immunoenzymatique
ENZYMO	Enzymologique
EP	Electrophorèse

EP 6,3	Electrophorèse à pH 6,3
EP citrate	Electrophorèse su citrate
FARR	Test de Farr
FC	Fixation du complément
FLOC	Floculation
FLUX	Cytométrie de flux
FROTTIS	Frottis
Génotypage	Génotypage
Génotype	Génotype
GIEMSA	Coloration Giemsa
GLUCOMETER	Appareil à glycémie
GOUTTE	Goutte épaisse
GRADIENT	Gradient de concentration
Gradient strip	Gradient
GRAM	Coloration Gram
HA	Hémagglutination
HAAG	Hémagglutination
HEMOC	Hémoculture
HEMOC AERO	Hémoculture aérobie
HEMOC ANA	Hémoculture anaérobie
Hoechst stain	Coloration de Hoechst
HPLC	Chromatographie liquide haute pression
IB	Immunoblot
ID	Immunodiffusion
IEP	Immunoélectrophorèse
IF	Immunofluorescence
IF - HEP2 SUBSTRATE	Immunofluorescence
IFE	Immunofixation électrophorèse
IFI	Immunofluorescence indirecte
IHA	immunohémagglutination
IMM	Technique immunologique
IMMUNOPEROXIDASE STAIN	Coloration immunopéroxydase
INOC	Inoculation
Interprétation	Interprétation
IR	Spectroscopie infrarouge
ISL	Isolement
IVY	Test de Ivy
LATEX	Latex
LEE WHITE	Test de Lee White
MANUEL	Comptage manuel
ME	Microscopie électronique
Mesure	Mesure
MHP	Microscopie haute performance
MO	Microscopie optique
MS-MS	Chromatographie Masse/Masse
MUTATION	Mutation
NEPHE	Néphélémétrie
NEUTRALISATION	Neutralisation
NP	Non précisé
OXY	Oxymétrie
Panel	Batterie d’analyses
Par gène	Par gène
PCR	Polymérase chain reaction
PCR TR	PCR transcriptase reverse

PCR+HYB	PCR + Hybridation
PESEE	Pesée
Phénotypage	Phénotypage
Phénotype	Phénotype
POT	Potentiomètrie
RAPIDE	Test rapide de détection
Rapporté par un tiers	Rapporté par un tiers
RAST	Radioallergosorbent test
Réactif polyspécifique	Réactif polyspécifique
REF	réfractométrie
RFC	Réaction de fixation du complément
RIA	Radio immuno essai
SATURATION	Saturation
Schiff	Coloration de Schiff
SCOTCH	Scotch test
SOLUB	Solubilité
SPECTRO	Spectrométrie
SUCCEPT	Susceptibilité
TRICHROME MODIFIED	Coloration trichrome
TZANCK SMEAR	cytodiagnostic de Tzanck
Ultrasensible	Technique ultrasensible
WB	Western Blot
Westergren	Tube de Westergren
WET PREPARATION	Préparation humide
WITH P-5'-P	Avec pyrophosphate de pyridoxal (Transaminases)
WITHOUT P-5'-P	Sans pyrophosphate de pyridoxal (Transaminases)
ZIEHL	Coloration de Ziehl